

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan (LSPP) merupakan salah satu lembaga sertifikasi yang mempunyai tugas melaksanakan, mengoordinasikan, memantau, dan mengevaluasi kegiatan pengembangan pembelajaran. LSPP memiliki kegiatan terutama dalam penyelenggaraan pelatihan keahlian, dan pemberian sertifikat. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan berbagai kebijakan lain yang mengamanatkan pemberian pelatihan kerja serta pembentukan Badan Nasional Sertifikasi Profesi yang bertugas memberikan sertifikasi kompetensi kerja harus dioptimalkan, guna mempersiapkan tenaga kerja terampil, berkualitas dan berdaya saing [1].

Sertifikasi profesional adalah untuk memastikan dan memelihara kompetensi, melalui sertifikasi semua pengetahuan, keahlian, pengalaman yang mereka dapatkan melalui berbagai proses pembelajaran formal ataupun non formal, dipastikan untuk dipelihara. Dalam dunia kerja, kompetensi harus selalu dijaga artinya seseorang harus terus menjadi sumber daya yang kompeten dan professional dalam menjalankan profesinya [2].

Pola penyimpanan data LSPP menggunakan excel dan untuk menerbitkan hasil sertifikasi masih berbasis kertas setelah itu disimpan dalam map.

No	Tahun	Bulan	Jumlah data hasil sertifikasi	Jumlah kehilangan dan kerusakan data hasil sertifikasi
1	2021	Januari	-	-
2		Februari	40	3
3		Maret	-	-
4		April	38	5
5		Mei	-	-
6		Juni	46	7
7		Juli	-	-
8		Agustus	42	6
9		September	-	-

10		Oktober	40	2
----	--	---------	----	---



11		November	-	-
12		Desember	50	4
13	2022	Januari	-	-
14		Februari	44	3
15		Maret	-	-
16		April	46	2
17		Mei	-	-
18		Juni	41	6
19		Juli	-	-
20		Agustus	48	4
21		September	-	-
22		Oktober	45	2
23		November	-	-
24		Desember	38	4
25	Total		518	48

Algoritma *Sequential Search* adalah teknik pencarian data dari array, dimana data dalam array dibaca 1 demi satu, diurutkan dari index terkecil ke index terbesar, maupun sebaliknya. Metode ini memiliki keunggulan yaitu pencarian dokumen dapat dilakukan secara berurutan dan tidak memerlukan indeks khusus, sehingga proses pencarian dapat dilakukan dengan cepat, sehingga dapat mempermudah melakukan pengolahan data arsip baik itu dalam pencarian, pengelompokan hingga pemindaian data [3].

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut maka dibuatlah penulisan tugas akhir yang berjudul “ **Perancangan Hasil Sertifikasi Menggunakan Algoritma *Sequential Search* Berbasis WEB Pada Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan**” dengan tujuan yaitu, dengan dirancangnya sistem ini diharapkan sistem ini dapat membantu Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan melihat hasil sertifikasi dan pencarian data.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses penyimpanan data hasil sertifikasi masih menggunakan excel dan masih menerbitkan sertifikat fisik berbasis kertas sehingga dibutuhkan program penyimpanan yang lebih efisien.
2. Sering kali data hasil sertifikasi mengalami kehilangan dan kerusakan.

1.3 Batasan masalah

Berikut adalah Batasan Batasan yang dibuat berdasarkan penjelasan pada latar belakang masalah.

1. Penelitian ini akan menggunakan algoritma *sequential search* sebagai algoritma pencarian dan tidak akan mempertimbangkan algoritma pencarian lainnya.
2. Penelitian ini hanya akan menggunakan data hasil sertifikasi yang tersedia dari tahun 2021 – 2022 pada Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan.
3. Penelitian ini bertujuan memudahkan user dalam menggunakan aplikasi pencarian.
4. Penelitian ini di akhiri dengan terbentuknya sistem informasi berbasis *web*.

1.4 Rumusan Masalah

Bedasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, maka masalah yang dibahas adalah:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi pencarian data berbasis *website* untuk Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan?
2. Bagaimana mengatasi kehilangan data atau kerusakan data sertifikasi?
3. Bagaimana Melakukan Pencarian data jika dibutuhkan menggunakan Algoritma *Sequential Search*?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Membuatkan sistem aplikasi pencarian data berbasis *web*.
2. Mengimplementasikan algoritma *sequential search* pada sistem informasi untuk pencarian data hasil sertifikasi.
3. Mempermudah user untuk mencari data hasil sertifikasi jika dibutuhkan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dengan adanya sistem pencarian data ini maka cara kerja atau prosedur kerja dapat dilakukan dengan baik dan benar.
2. Penyimpanan data yang terstruktur karena data menggunakan database yang tersimpan dalam komputer atau server sehingga dapat mengatasi kehilangan atau kerusakan data.
3. Dengan adanya sistem pencarian data akan lebih mudah ditemukan.

1.7 Metode Penelitian

Dalam melakukan metode penelitian ini merupakan langkah-langkah yang diambil oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi untuk diolah dan dianalisis secara ilmiah.

1.7.1 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi langsung ke lapangan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang sedang berjalan sesuai alur data dan prosedur di lingkungan Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan.

2. Studi Pustaka

Melakukan Studi kepustakaan dengan mengumpulkan data dan informasi mengenai prosedur sistem yang telah ada, analisa perancangan sistem berorientasi objek dan bahasa pemograman yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini.

3. Wawancara

Wawancara yaitu pencarian data melalui wawancara langsung dengan orang-orang yang terlibat langsung maupun tidak pada lingkungan Lembaga Sertifikasi Profesional Perbankan.

1.7.2 Metode Pengembangan *Software*

Metode yang digunakan penulis dalam pembuatan penelitian skripsi ini sebagai pengembangan dari perancangan sistem ini adalah metode model *waterfall*, karena dalam pengembangan *software* ini peran dari user sangatlah penting sebagai pengguna langsung, sehingga apabila ada hal-hal yang perlu ada perbaikan langsung didapatkan dari sumbernya.

Metode *Waterfall* adalah merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem. Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan dalam penyusunan penelitian proposal skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber yang relevan dan berkaitan dengan pembahasan skripsi untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan laporan tugas akhir, misalnya pengertian sistem dan sistem informasi, konsep dasar mengenai sertifikasi, dokumen, UML, *codeigniter*, database *MySql*, algoritma *Sequential Search*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas metodologi penelitian yang berhubungan dengan topik penelitian dan sistem serta komponen-komponen pemodelan sistem yang digunakan, analisis kebutuhan sistem, dan analisis sistem berjalan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini berisi dari perancangan sistem dan implementasi penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan saran yang dapat dijadikan bahan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.